



**Universidade Federal do Paraná**  
**Programa de Pós-Graduação em**  
**Engenharia de Manufatura**



ALEXANDRE BETIATTO

**PROPOSTA DE SISTEMA DE PUBLICIDADE EM**  
**TRANSPORTE DE PASSAGEIROS VIA APLICATIVO**

**CURITIBA**  
**2020**

ALEXANDRE BETIATTO

**PROPOSTA DE SISTEMA DE PUBLICIDADE EM  
TRANSPORTE DE PASSAGEIROS VIA APLICATIVO**

Monografia apresentada como resultado parcial à obtenção do título de Especialista em Engenharia Industrial 4.0. Curso de Pós graduação em Engenharia Industrial 4.0, Setor de Tecnologia, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Pablo Deivid Valle

**CURITIBA  
2020**

## RESUMO

Este trabalho propõe um sistema integrado que conecta as empresas anunciantes com os seus clientes finais, utilizando como meio os veículos de transporte por aplicativos. A solução está sedimentada na Economia Compartilhada, que cresceu de forma exponencial com o aumento e consolidação da conectividade e aplicativos de dispositivos móveis. Com o advento do transporte por aplicativos, várias soluções de publicidade embarcada surgiram. No entanto, todas são executadas com anúncios físicos que são fixados nos veículos, que dificulta o controle da eficácia e atualização dos anúncios. A proposta apresentada aqui digitaliza este processo, integrando os atores em sistema *online*. O motorista cadastrado instala em seu celular o aplicativo. Dessa forma, ele pode conectar, via Bluetooth, com a tela de anúncios fixa em um local visível dentro do carro. O aplicativo proposto recebe informação do aplicativo de transporte. Essa integração indica quando o veículo está transportando passageiros e, dessa forma, fará a geração de saldo de cobrança dos anunciantes.

Palavras-chave: Economia Colaborativa. Estratégia Colaborativa. Economia Compartilhada. Aplicativo. Aplicativo de Transporte. Publicidade. Anúncio.

## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

Figura 1 CÍCLO DE INTEGRAÇÃO DE ENTIDADES DO NEGÓCIO .....	10
Figura 2 FLUXO DAS PRINCIPAIS ETAPAS DO TRABALHO .....	11
Figura 3 DIAGRAMA DE INTEGRAÇÃO DO SISTEMA .....	13
Figura 4 DIAGRAMA DE CASOS E USOS .....	14
Figura 5 CANVAS DO MODELO DE NEGÓCIOS .....	23

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 DESCRIÇÃO DE CASO DE USO .....	15
Tabela 2 ESTRUTURA DE CUSTOS .....	21

# CONTEÚDO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
1.1. CONTEXTUALIZAÇÃO.....	6
1.2. FORMULAÇÃO DO PROBLEMA.....	6
1.3. JUSTIFICATIVA.....	7
1.4. OBJETIVO.....	7
<b>2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>8</b>
2.1. DEFINIÇÕES E CONCEITOS.....	8
2.1.1. Negócios entre consumidores .....	8
2.1.2. Produtos como serviços .....	9
2.1.3. Rede colaborativa.....	9
<b>3. METODOLOGIA E PLANEJAMENTO EXPERIMENTAL</b> Erro! Indicador não definido.	
3.1. REQUISITOS DO PROJETO.....	11
3.1.1. Estudo das alternativas .....	11
3.1.2. Pesquisa com motoristas e empresas .....	12
3.2. ARQUITETURA DO SISTEMA .....	12
3.2.1. Diagrama de Integração do sistema .....	12
3.2.2. Diagrama de Casos e Usos .....	13
3.2.3. Descrição de Casos de Uso e Requisitos Funcionais.....	14
<b>4. MODELO DE NEGÓCIO - CANVAS .....</b>	<b>18</b>
4.1. SEGMENTO DE CLIENTES .....	18
4.2. RELAÇÃO COM CLIENTES .....	18
4.3. CANAIS .....	18
4.4. PROPOSTA DE VALOR .....	18
4.4.1. Motoristas .....	19
4.4.2. Anunciantes.....	19
4.4.3. PubliCar.....	19
4.5. ATIVIDADES PRINCIPAIS .....	19
4.6. RECURSOS PRINCIPAIS .....	20
4.7. PARCERIAS PRINCIPAIS .....	20
4.8. ESTRUTURA DE CUSTOS .....	21
4.9. FONTES DE RECEITAS.....	22
4.9.1. Receita .....	22

4.9.2. Escalabilidade .....	22
4.10. CANVAS PUBLICAR .....	23
<b>5. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>24</b>
<b>6. CONCLUSÕES .....</b>	<b>24</b>
6.1. Sugestões de trabalhos futuros.....	25
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>26</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Com o surgimento do transporte de passageiros via aplicativo, uma nova possibilidade de anúncios publicitários surgiu: os anúncios realizados nos veículos cadastrados nos aplicativos de transporte, como, por exemplo, o Uber, o 99 e o Cabify. A partir dessa nova modalidade, várias empresas startups surgiram para oferecer formas de anúncios nos veículos, as quais oferecem a possibilidade de ganhos mútuos entre as startups e os motoristas a partir de geração de valor por meio de publicidade aos anunciantes. No entanto, os anúncios se restringem a banners fixos no lado externo do veículo, ou pequenos cartazes colados nos bancos do veículo. O fato, é que as empresas anunciantes não tem controle de quanto seu investimento está sendo eficiente, pois os motoristas podem não estar o tempo suficiente com passageiros. Além disso, os carros podem estar dentro da garagem, sem serem usados para o transporte de passageiros, ou os anúncios podem estar fora da área de atuação da empresa ou continuarem expostos mesmo com campanhas defasadas. Como exposto por Amini, 2014, devida a grande competitividade, as empresas devem obter vantagens e basear seu modelo de negócio por uso de soluções inovadoras em processos de serviços, como a aplicação da Tecnologia de Informação. Já, Giesoler, 2016, diz que para as empresas, é importante identificar os aspectos que favorecem a capacidade de marketing para melhorar o seu aproveitamento.

### 1.1. CONTEXTUALIZAÇÃO

Este trabalho apresenta uma proposta inovadora para geração de valor a partir de anúncios em veículos de transporte por aplicativo. A aplicação é estruturada a partir de tecnologias disponíveis, como: sistemas de aplicação em nuvem, aplicativo, conexão *bluetooth*, sistema de localização por GPSE sistema de pagamento online.

### 1.2. FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

O resultado da pesquisa nos mostra que já surgiram no mercado diversas maneiras de vínculos publicitários nos veículos - inclusive sendo tratadas como

startups. Porém, todas as soluções utilizam recursos estáticos e não digitais, seja dentro dos veículos, fixados geralmente na parte de trás dos bancos dianteiros, ou na parte externa, nos vidros ou plotados na lataria. É notório que essas alternativas emergentes possuem baixa flexibilidade. Fica restrito à poucos clientes, com a possibilidade de algumas ou apenas uma campanha publicitária por veículo e há um grande esforço para atualizar as campanhas, retirar em caso de desistência ou para inserir novos clientes.

### **1.3. JUSTIFICATIVA**

Com o uso do sistema de publicidade em veículos de transporte por aplicativo, a veiculação das campanhas publicitárias torna-se dinâmicas e em tempo real, pois o sistema, que é baseado em nuvem, viabiliza a gestão online e por usuário. A empresa insere o valor que deseja investir por dia, dessa forma, seus anúncios serão apresentados e somado o valor apenas quando o veículo estiver com cliente e, assim que chega no teto de investimento diário cadastrado, congela-se a apresentação no dia, reiniciando o processo no dia seguinte. Quando chega ao teto do valor, a empresa recebe uma mensagem via aplicativo perguntando se deseja aumentar o teto de investimento diário.

Além do dinamismo dos vínculos publicitários, outro fator inovador é a gestão de campanhas por região. A partir do uso de GPS (Global Position System) o sistema delimita os anúncios de acordo com a necessidade dos clientes. No acesso do cliente à plataforma de gestão, é possível escolher, além do investimento diário, também as regiões em que os anúncios deverão ser publicados. Assim, dependendo de onde é a corrida, os anúncios são disponibilizados aos ocupantes. Giesoler, 2016, aborda a questão do desempenho das campanhas de marketing, onde é preciso ampliar os conhecimentos, inclusive o desempenho da inovação aplicada ao marketing.

### **1.4. OBJETIVO**

Proposta para implantar um novo canal de campanhas publicitárias online e nova fonte de geração de receita extra à motoristas de veículos por aplicativo a partir de um sistema integrado online.

## 2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Este capítulo abordará sobre a Economia Compartilhada, ou Economia Colaborativa – como forma de embasar a estratégia definida para implantação da nova solução apresentada neste documento. É dentro deste novo paradigma de geração de receita por meio de produtos inerentes à evolução tecnológica experimentada nos últimos 10 anos que o negócio proposto orbita.

Iniciado em meados da década de 90 e alavancado após a crise de 2008, com epicentro nos EUA com disseminação por todo o planeta, negócios com estrutura baseado na Web surgiram e cresceram exponencialmente (LEOPOLDINO, 2016). Muitas pessoas e instituições iniciaram uma corrida na busca de novos modelos de negócios, com a ênfase em sistemas baseado em nuvem e aplicativos móveis devido à vantagem da alta flexibilidade propiciada pelos recursos computacionais e a possibilidade da combinação de mais de um negócio em uma mesma plataforma (VARIAN, 2010). Conforme apresentado por Mundo API, 2016, grandes empresas de serviços baseados na Web, como a UBER, estão disponibilizando APIs (*Application Programming Interface*) no endereço para desenvolvedores de aplicações da própria empresa: <https://developer.uber.com/>. APIs, são como portas de um aplicativo que permitem que agentes externos (outro aplicativo, por exemplo) se conectem ao sistema original.

### 2.1. DEFINIÇÕES E CONCEITOS

Nesta seção, buscaremos analisar os principais conceitos que determinam a Economia Compartilhada.

Johal e Zon (2016) diz que a Economia Compartilhada é caracterizada por uma dinâmica de poder totalmente diferente entre consumidores, empresa e governo. Seguindo ainda a visão exposta pelos autores citados, existem dois modelos básicos de Economia compartilhada. Vemos a seguir os dois primeiros modelos citados pelos autores e um terceiro que é o que se adequa à solução proposta neste artigo.

#### 2.1.1. Negócios entre consumidores

O primeiro modelo trata sobre os negócios, normalmente aluguéis entre consumidores. Casas, ferramentas, instrumentos musicais e inúmeros outros. A relação principal neste modelo é o dinamismo de poder entre consumidores.

### 2.1.2. Produtos como serviços

Neste modelo, consumidores usam recursos tecnológicos para locar produtos ao invés de compra-los. A diferença comparada ao modelo anterior é que neste caso os produtos normalmente são de empresas e ficam disponíveis para uso imediato mediante a integração via aplicativo. Um bom exemplo aqui é a empresa Grin, que disponibiliza espalhado nas principais cidades do país bicicletas e patinetes que são desbloqueados mediante leitura de código de barras a partir do celular.

### 2.1.3. Rede colaborativa

No modelo de negócio proposto neste artigo, nós não temos apenas os negócios sendo realizados entre duas partes – seja ela C2C (*Customers To Customers*) ou B2C (*Business To Customers*). O novo modelo propõe a criação de uma rede onde quatro entidades ganham, sendo que cada uma das entidades ganha de maneira particular frente à sua necessidade.

Na Figura 1, podemos observar a integração em um ciclo fechado que envolve as partes. No gráfico central, estão representadas as entidades envolvidas no ciclo de ganhos do negócio. Já, nos quadros anexos a cada entidade estão de forma resumida as justificativas dos ganhos observados para cada entidade.

Figura 1 CÍCLO DE INTEGRAÇÃO DE ENTIDADES DO NEGÓCIO



FONTE: AUTOR (2020).

### 3. MÉTODOS E MATERIAIS

O método utilizado para coletas de informações inicia-se, essencialmente, em pesquisas de conteúdos teóricos e portais confiáveis da internet. As primeiras pesquisas foram direcionadas ao modelo econômico em que a solução está inserida. Vimos que a Economia Compartilhada permeia entre negócios colaborativos. Sendo assim, decidiu-se trilhar este modelo. Na sequência, são realizadas pesquisas para identificar as soluções que já existem atualmente e que empregam o uso dos veículos de transportes por aplicativos. Outro foco das pesquisas foi nas mudanças de tendências dos anúncios publicitários, que cada vez mais, seguem a onda dos anúncios customizados pelos aplicativos de redes sociais. As gigantes do segmento como, Google, Facebook, Instagram, Amazon, entre outras, vêm atualizando os formatos e tecnologias para gerenciar as publicidades de seus clientes e essas companhias estão incluídas nas fontes de pesquisa.

Na Figura 2, estão estruturadas as principais etapas de desenvolvimento do trabalho. O diagrama está apresentado de forma hierárquica, onde há três frentes

principais e em cada uma delas estão as seqüências de recursos para viabilizar cada pilar e, por consequência, o projeto como um todo.

Figura 2 FLUXO DAS PRINCIPAIS ETAPAS DO TRABALHO



FONTE: O AUTOR (2020)

### 3.1. REQUISITOS DO PROJETO

#### 3.1.1. Estudo das alternativas

As soluções alternativas ao negócio aqui proposto, oferecem publicação através de plotagem na lataria do veículo, ou anúncios em placas fixadas na parte de trás dos bancos dos passageiros (TRIBUNA DO PARANÁ, 2019), (ESTADÃO, 2019). Várias empresas nacionais foram criadas para gerar receita a partir da ideia de utilizar os veículos por aplicativos para anunciar (FOLHA DE SÃO PAULO, 2019). O fato é que estas soluções são significativamente limitadas, pois não se tem o controle se está sendo publicado, qual o público, qual a região. Outro fator é a dificuldade de atualização das campanhas. Além disso, há a falta de controle dos valores investidos e os cálculos de distribuição entre os stakeholders.

Embora, que já haja movimentos seguindo uma tendência de vincular anúncios online com APIs (*Application Programming Interface*) disponíveis como, por exemplo, o da UBER (OLHAR DIGITAL, 2016), estes usam apenas o aplicativo do UBER para apresentar anúncios. Esse tipo de solução se torna passiva ao ponto que o cliente apenas ve o aplicativo no momento de solicitar a viagem e não apresenta os anúncios durante toda a corrida.

### 3.1.2. Pesquisa com motoristas e empresas

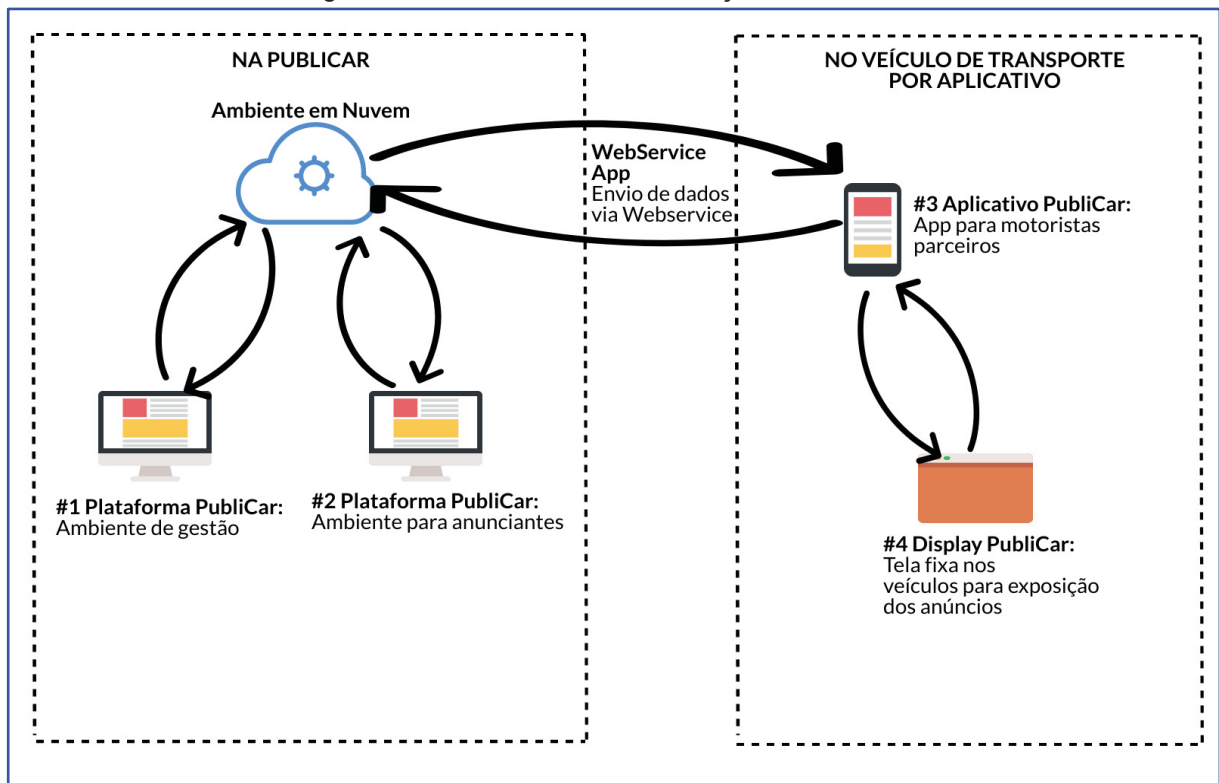
Uma ação essencial no início do projeto é a execução de pesquisas com os motoristas de veículos por aplicativos e as empresas potenciais anunciantes. O primeiro, para entender a dinâmica do dia-a-dia, a maneira que gerencia os aplicativos de transporte, a disposição de entrar com uma nova aplicação para gerar receita e sugestões valiosas que possam ser captadas. O segundo, para entender os canais que estão utilizando para vincular as campanhas, os valores que dispõe mensalmente para investir em publicidade, se optariam por anunciar no modelo proposto e qualquer outra informação pertinente.

## 3.2. ARQUITETURA DO SISTEMA

### 3.2.1. Diagrama de Integração do sistema

Na Figura 3 é apresentado o diagrama que representa as integrações entre as aplicações. No quadro à esquerda está descrito os recursos do sistema que ficam alocados na plataforma em nuvem contratada pela PubliCar. Neste quadro estão o ambiente de gestão da Publicar para gestão de clientes, controle financeiro e de parceiros e o ambiente de dos clientes anunciantes para gerenciar suas campanhas através da PubliCar. À direita, vemos os aplicativos e integrações que serão escalados para os veículos de transporte de passageiros por aplicativo, por intermédio do motorista. Nos veículos estão o aplicativo da Publicar e o *Display* que expõe as campanhas publicitárias aos passageiros.

Figura 3 DIAGRAMA DE INTEGRAÇÃO DO SISTEMA

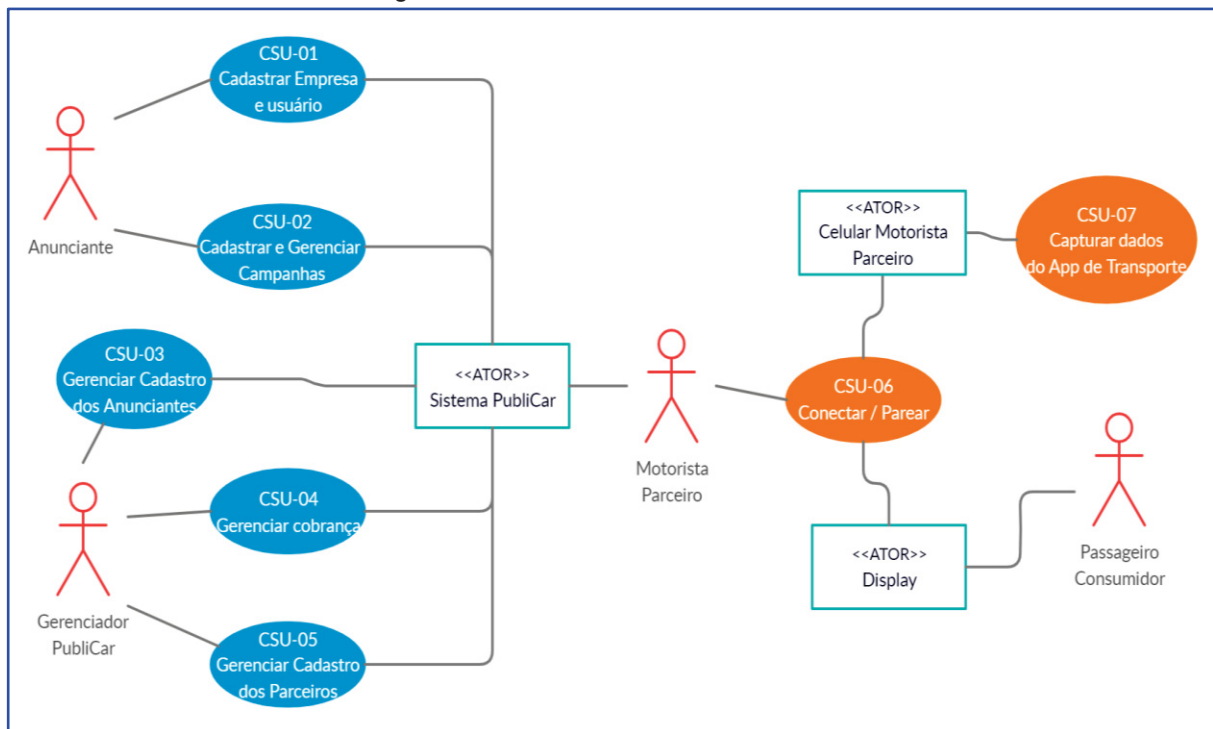


FONTE: O AUTOR (2020)

### 3.2.2. Diagrama de Casos e Usos

Na Figura 4 é exposto o diagrama de integração. Este diagrama apresenta as integrações entre as entidades do sistema. À esquerda da imagem nós vemos os usuários dos ambientes Web e as principais operações que cada um terá disponível para executar. À direita da figura, observamos os usuários do ambiente dentro do veículo. Nesse ambiente o motorista e o passageiros e as funções de integração do aplicativo da PubliCar e o *Display* de exposição de anúncios.

Figura 4 DIAGRAMA DE CASOS E USOS



FONTE: O AUTOR (2020)

### 3.2.3. Descrição de Casos de Uso e Requisitos Funcionais

Na Tabela 1, estão descritos os casos de uso do sistema. As descrições detalham quais são os atores (usuários, recursos) que estão envolvidos no sistema e quais são as relações entre eles. O conteúdo está distribuído por linhas, onde cada caso de uso é representado pelo Código (ex.: CSU-01), seguido da descrição na linha abaixo (ex.: Cadastro das empresas, cadastro de forma de pagamento) e, finalmente, os requisitos funcionais que apresenta o que é necessário de recursos para cada caso de uso (ex.: A plataforma deverá possuir integração com sistemas de pagamento online).

Tabela 1 DESCRIÇÃO DE CASO DE USO

<b>CSU-01</b>	Cadastro de empresa e usuário
<b>Descrição</b>	Cadastro das empresas, cadastro de forma de pagamento
<b>Requisitos Funcionais</b>	A plataforma deverá possuir integração com sistemas de pagamento online
	Tela de cadastro da empresa e dos usuários que terão permissão de uso
<b>CSU-02</b>	Cadastrar e gerenciar campanhas
<b>Descrição</b>	Cadastro de limites de investimento e cadastros das campanhas
<b>Requisitos Funcionais</b>	Tela para gestão os valores de limite de investimento por campanha
	Tela para inserção e gestão das campanhas publicitárias
<b>CSU-03</b>	Gerenciar cadastros dos anunciantes
<b>Descrição</b>	Gerenciar os cadastros dos anunciantes, as formas de pagamento, os dados estatísticos;
<b>Requisitos Funcionais</b>	É necessário ter recursos para envio de mensagens de avisos
	Deve ter recurso para análise das campanhas e bloqueio caso necessário
	Deve ter recurso para gerar relatórios estatísticos para oferecer aos clientes que estão dentro do Plano Premium
<b>CSU-04</b>	Gerenciar cobrança
<b>Descrição</b>	Gerenciar as formas de pagamentos cadastradas, gerenciar as cobranças realizadas

<b>Requisitos Funcionais</b>	É necessário ter recursos para envio de mensagens de avisos
	Deve ter recursos para bloqueio das campanhas em caso de inadimplência
<b>CSU-05</b>	Gerenciar cadastro dos parceiros
<b>Descrição</b>	Gerenciar cadastros dos motoristas dos veículos por aplicativos, incluindo instalação do aplicativo, conectividade com display. Gerenciamento dos pagamentos relacionado às comissões das campanhas veiculadas e apresentadas em seu veículo
<b>Requisitos Funcionais</b>	Deve ter tela para gerenciar o cadastro do motorista parceiro
	Deve ter tela para gerenciar os pagamentos ao motorista parceiro
	Deve ter tela para gerenciar as instalações dos aplicativos
<b>CSU-06</b>	Conectar / Parear
<b>Descrição</b>	Este caso de uso se relaciona à conexão do celular do motorista com a plataforma da PubliCar e o pareamento do mesmo celular com o display que fica fixo no veículo
<b>Requisitos Funcionais</b>	O aplicativo deverá ter a capacidade de receber os dados das campanhas e enviá-los ao display via bluetooth
	O aplicativo deverá ter a capacidade de enviar os dados de feedback das informações para a plataforma da PubliCar
	O aplicativo deverá receber as informações de geolocalização do celular para gerenciar as campanhas por região

	O aplicativo deverá ter a capacidade de parear via bluetooth com o display
<b>CSU-07</b>	Capturar dados do App de Transporte
<b>Descrição</b>	Este caso de uso está relacionado com a troca de informações entre o aplicativo da PubliCar com os aplicativos de transporte
<b>Requisitos Funcionais</b>	O aplicativo deverá ter a capacidade de receber o sinal do aplicativo de transporte (Uber, 99, Cabify, etc) quando o motorista indica a entrada do passageiro
	O aplicativo deverá ter a capacidade de receber o sinal do aplicativo de transporte (Uber, 99, Cabify, etc) quando o motorista indica a conclusão da corrida

## **4. MODELO DE NEGÓCIO - CANVAS**

Na Figura 5 é apresentado o modelo de negócios estruturado em um modelo Canvas. O quadro apresentado descreve cada parte que envolve o negócio proposto. Os tópicos a seguir se refere a cada quadro do modelo Canvas e é onde os detalhes são explicados.

### **4.1. SEGMENTO DE CLIENTES**

Este quadro apresenta os segmentos aos quais o sistema está vinculado e que tem como potencial a geração de negócios. Vemos que abrange os segmentos de transporte por aplicativos e empresas que investem em publicidade.

### **4.2. RELAÇÃO COM CLIENTES**

Neste quadro está apresentado a relação do negócio com os clientes e como estes obterão vantagens do sistema. Aqui podemos perceber que abrange os motoristas, que sem investimento inicial e sem aumento de trabalho tem a possibilidade de geração extra de receita; os anunciantes que aproveitam a onda dos aplicativos de transporte para vincular suas campanhas tendo o controle dos investimentos, a flexibilidade por ser possível o controle dos valores e eficácia por atingir um público com controle geográfico e que está em seu momento de ociosidade.

### **4.3. CANAIS**

O quadro intitulado Canais apresenta os possíveis formatos para divulgação do novo negócio. Há várias formas de comunicação e divulgação para o negócio.

### **4.4. PROPOSTA DE VALOR**

Este quadro demonstra três novas fontes de geração de valor, a ver:

#### 4.4.1. Motoristas

Os motoristas de veículos de transporte por aplicativo percebem a geração de valor pela receita extra aos aplicativos de transporte. Sem investimento financeiro, os motoristas recebem uma porcentagem dos valores pagos pelas empresas anunciantes. A possibilidade de anúncios dinâmicos, ou seja, que ficam alternando entre os disponíveis durante uma corrida, possibilita que os motoristas possam gerar mais valor em uma mesma corrida.

#### 4.4.2. Anunciantes

As empresas anunciantes têm uma nova modalidade de uso. Estas, podem agora vincular suas campanhas publicitárias direcionadas por região e perfil dos seus clientes. O sistema viabiliza o controle de quanto as empresas pretendem investir diariamente, bem como, ter a garantia de que o anúncio está sendo cobrado quando realmente está sendo divulgado. Por se tratar de anúncios cadastrados na plataforma e gerados em tela, um ou mais anúncio poderão ser passados em um mesmo veículo durante uma mesma corrida.

#### 4.4.3. PubliCar

A PubliCar é a empresa detentora da plataforma que gerencia o sistema. Esta possui o sistema rodando em servidor em nuvem, os terminais (monitores) que apresentam os anúncios e os aplicativos que são instalados nos celulares dos motoristas para gerenciar a atualização dos terminais e receber informações das corridas. A receita provém dos valores investidos em campanhas veiculadas no PubliCar pelas empresas clientes.

### **4.5. ATIVIDADES PRINCIPAIS**

Neste quadro está apresentado as atividades principais inerentes à administração da PubliCar. Nota-se que no início as atividades para alavancar a

demanda do produto são as mais requisitadas. Remover barreiras, escalabilidade, sensibilização das empresas anunciantes, engajar os motoristas para difundirem e manter sempre em pauta a melhoria contínua com base em *feedbacks* dos motoristas, anunciantes e funcionários.

#### **4.6. RECURSOS PRINCIPAIS**

Para o funcionamento de um sistema integrado com base em nuvem, diversos recursos são necessários. Este quadro descreve os principais recursos que farão parte do sistema, como, por exemplo: plataforma webservice contratada para alocar o software que fará a gestão do sistema; visor ao qual será apresentada as campanhas público; aplicativo instalado no celular do motorista e faz a integração entre o aplicativo de transporte, o visor de anúncios, a plataforma e a geolocalização; capital para investimento; marca da empresa e equipe capacitada.

Os visores, que são conectadas via Bluetooth e apresentam os anúncios, são oferecidos aos motoristas em um formato de comodato. Ou seja, enquanto está utilizando os recursos de anúncio, fica responsável pelo equipamento, em caso de se descadastrar, deve devolver o item em perfeito estado. Caso não devolva o item, deve pagar pelo ativo.

#### **4.7. PARCERIAS PRINCIPAIS**

O quadro “Parcerias” apresenta os principais parceiros que devem ser desenvolvidos para que os processos fluam de acordo com o planejado. Para a funcionalidade inicial, os motoristas de veículos por aplicativos e os investidores são fundamentais. Após a validação de uso, para escalar o produto são necessários parceiros como agências de publicidade para trazer os anunciantes, youtubers, sites e bloggers que criam conteúdo para motoristas de aplicativo e para agências de publicidade. Além de parceiros para divulgação, são necessários parceiros fornecedores, como: provedores de tecnologia, plataformas de pagamento online, softwares de análise de dados, entre outros.

#### 4.8. ESTRUTURA DE CUSTOS

Na Tabela 2, estão dispostos os custos iniciais do projeto, cujo conteúdo dividem-se em três categorias. As categorias estão dispostas na primeira coluna da tabela. Já, na segunda coluna estão os recursos e serviços que consumirão os custos categorizados.

Tabela 2 ESTRUTURA DE CUSTOS

<b>CATEGORIA</b>	<b>CUSTOS</b>
<b>Composição da infraestrutura</b>	Contratação de servidor em nuvem para hospedar o sistema
	Construção e validação dos visores que apresentam os anúncios
	Montagem da estrutura física e da equipe de profissionais (1 gerente, 1 comercial/marketing, 1 desenvolvedor, 1 cientista de dados)
	Aquisição dos terminais (telas)
<b>Desenvolvimento do software</b>	Plataforma para gestão dos anúncios e controle de usuários e cobrança
	Aplicativo para uso dos motoristas e para gestão dos terminais
	Aplicação para ser embarcada nos visores que apresentam os anúncios
<b>Marketing para</b>	Gerar confiança dos clientes potenciais ao modelo de negócio
	Desenvolver parceria com empresa de transporte por aplicativos
	Desenvolver campanha com motoristas de aplicativos para entenderem a geração de valor e funcionamento da solução
	Desenvolver e treinar agentes para escalabilidade

## 4.9. FONTES DE RECEITAS

Finalmente, este quadro apresenta como a receita é gerada e como é feita a gestão dos valores investidos pelos anunciantes. Além do conteúdo do quadro, neste tópico está também apresentado os esforços para escalabilidade do negócio nacionalmente.

### 4.9.1. Receita

As empresas anunciantes farão o pagamento por minuto anunciado da campanha através da gestão do sistema que considera em sua rotina a região optada pelo cliente, o teto de investimento diário e o tempo que os veículos estão em corrida. Uma parte desta receita é transferida para os motoristas que publicaram o anúncio.

### 4.9.2. Escalabilidade

A escalabilidade segue os padrões de aplicativos. Por se tratar de SaaS (Software as a Service), a escalabilidade é nacional, restando apenas os terminais físicos que deverão ser enviados via empresas de distribuição logística. Para marketing inicial, são duas frentes de geração de conteúdo.

A primeira frente é para atingir os motoristas que serão os parceiros. Para esse público, são gerados Anúncios veiculados em redes sociais, apresentações feitas por youtubers que geram conteúdo para motorista por aplicativo e sem dúvida o boca-a-boca é um meio de divulgação e aderência importante.

A segunda frente é voltada aos clientes potenciais que veiculam suas campanhas publicitárias no PubliCar. Para este público, as redes sociais também é um meio importante para escalar, além de parcerias com agências de publicidade e parcerias com os principais players para geração de cases de sucesso.

## 4.10. CANVAS PUBLICAR

A Figura 5 apresenta o Quadro do Canvas, que sintetiza em uma imagem, o modelo de negócios da PubliCar e todos os principais pontos de interesse para a viabilidade do projeto. Os detalhamentos de cada quadro apresentado no Canvas, estão descritos entre os subitens 4.1 e 4.9 deste documento.

Figura 5 CANVAS DO MODELO DE NEGÓCIOS

<p><b>PARCERIAS PRINCIPAIS</b></p> <p><b>Para funcionalidade:</b> Motoristas; Investidores;</p> <p><b>Para escalabilidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Agências de publicidade;</li> <li>•Youtubers que criam conteúdo para motoristas de Apps;</li> <li>•Sites que criam conteúdo para motoristas de Apps</li> </ul> <p><b>Outros</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Provedores de tecnologia especializada;</li> <li>•Pagamentos;</li> <li>•Analytics;</li> <li>•Outros;</li> </ul>	<p><b>ATIVIDADES PRINCIPAIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Remover dificuldades nas transações;</li> <li>•Escalar em equilíbrio;</li> <li>•Sensibilizar as empresas anunciantes;</li> <li>•Engajar os motoristas;</li> <li>•Gerenciar as informações e melhorar;</li> </ul> <p><b>RECURSOS PRINCIPAIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Plataforma para cadastro de motoristas e de anunciantes</li> <li>•Aplicativo para ser instalado no celular do motorista que se conecta, via Bluetooth, com a tela de anúncios e recebe informações de captação de passageiros;</li> <li>•Capital de investimento</li> <li>•Marca</li> <li>•Equipe capacitada;</li> </ul>	<p><b>PROPOSTA DE VALOR</b></p> <p><b>Geração de receita:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•A partir da integração entre os anunciantes, os motoristas de transporte via App de passageiros e os próprios passageiros.</li> </ul> <p><b>Para motorista:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Receita extra sem trabalho adicional;</li> </ul> <p><b>Para anunciantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Controle do valor investido por período;</li> <li>•Flexibilidade das campanhas;</li> <li>•Eficiência dos anúncios;</li> <li>•Anúncios editáveis remotamente.</li> </ul>	<p><b>Relação com clientes</b></p> <p><b>Para motorista:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Sem trabalho adicional, sem investimento inicial;</li> </ul> <p><b>Para anunciante:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Controle dos investimentos, eficácia, flexibilidade;</li> </ul> <p><b>Para passageiros:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Anúncios atualizados e sem poluição visual</li> </ul> <p><b>CANAIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Divulgação boca-a-boca;</li> <li>•Sites direcionados ao público de transporte via App;</li> <li>•Youtubers direcionados ao público de transporte via App;</li> <li>•Redes sociais</li> <li>•Google Play</li> <li>•App Store</li> </ul>	<p><b>SEGMENTO DE CLIENTES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Motoristas de aplicativos de transporte via Aplicativos</li> <li>•Empresas com capital para anunciar seus produtos ou serviços</li> </ul>
<p><b>ESTRUTURA DE CUSTOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Aquisição de telas para os anúncios;</li> <li>•Manutenção de servidor em nuvem;</li> <li>•Desenvolvimento tecnológico, P&amp;D</li> <li>•Equipe;</li> <li>•Divulgação;</li> <li>•Infraestrutura</li> </ul>		<p><b>FONTES DE RECEITA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Empresas anunciantes inserem um limite diário de gasto com os anúncios;</li> <li>•A cada minuto de corrida com passageiro é gerado um valor que vai acumulando até chegar ao limite estipulado pela empresa;</li> <li>•Após chegar ao limite, uma mensagem é enviada ao cliente anunciante para decidir se quer inserir mais saldo ou não;</li> <li>•O saldo se renova a cada novo dia;</li> <li>•Parte da receita gerada é transferida ao motorista do App.</li> </ul>		

FONTE: O AUTOR (2020)

## **5. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

As pesquisas realizadas dentro do proposto inicial, demonstraram que há oportunidade de utilizar um modelo de negócios que, já é por si só, um modelo disruptivo, como o transporte de passageiro via aplicativo, para implementar-se um modelo inovador para geração de receita em uma economia compartilhada.

Observamos que as alternativas presentes no mercado, desde as mais simples, como empresas que estão colando adesivos nos veículos de transporte por aplicativo, até empresas mais sofisticadas, que estão utilizando o API do UBER para inserir anúncios no próprio aplicativo de transporte.

Vimos que as grandes empresas de aplicativo de transporte como o UBER, por exemplo, já estão disponibilizando APIs para que outras aplicações se comuniquem com a base de dados e viabilize o desenvolvimento de novas soluções integradas aos seus Apps.

## **6. CONCLUSÕES**

De posse dos dados pesquisados, que relacionam as oportunidades de geração de receita para motoristas de veículos por aplicativo, para empresas que investem em publicidade e para a PubliCar e as alternativas que existem no mercado atualmente, nota-se que é viável o desenvolvimento de um projeto para implantar um novo canal de campanhas publicitárias online e nova fonte de geração de receita extra à motoristas de veículos por aplicativo.

Encontram-se, atualmente, alternativas que geram receita de forma modesta, com inúmeras resistências físicas, de escalabilidade e de controle. A entrada de uma solução com uso de tecnologia atual, com fácil escalabilidade no mercado gigante de veículos por aplicativos vem para suprimir essa lacuna tecnológica no modelo de anúncios atuais.

### 6.1. Sugestões de trabalhos futuros

Durante a análise e discussão dos resultados foram observadas situações que não foram tratadas neste artigo, o que gera a possibilidade de estudos futuros, como:

- Utilizar o visor que apresenta os anúncios, para os clientes tocarem a tela e ser direcionado para os sites com produtos e maiores informações do anunciante.
- Opção do cliente selecionar no visor o local da empresa anunciante para criar um novo trajeto frente ao originalmente solicitado, com o objetivo de se deslocar até o anunciante antes de chegar ao destino final.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMINI, A.; KARIMI, M. A. R.; LATIFI, M. **The impact of information technology capability on firm performance; a focus on employee customer profit chain.** *Iranian Journal of Management Studies*, v. 7, n. 1, p. 95-120, 2014.

COLLA, JULIO ERNESTO. **A influência da estratégia colaborativa no conteúdo estratégico em rede de empresas.** Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009

LEOPOLDINO, CANDIDA JOELMA. **A retomada do axioma da cooperação como paradigma possível: na práxis (experimental) contemporânea.** Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016.

ROSA, PRISCIANE RAUPP DA. **UBER: De onde viemos, onde estamos e para onde vamos?.** Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS. Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

ESTADÃO, 2019. **Propaganda tenta captar atenção no Uber.** Disponível em: <<https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,propaganda-tenta-captar-atencao-no-uber,70002734506>>

FOLHA DE SÃO PAULO, 2019. **Empresas levam produtos e anúncios para dentro dos carros de aplicativos.** Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/mpme/2019/06/empresas-levam-produtos-e-anuncios-para-dentro-dos-carros-de-aplicativo.shtml>>

GIESELER, TATIANE CRISTINA PSCHIEDT. **A Influência da Orientação para Inovação das Capacidades Arquiteturais de Marketing e o Impacto Sobre o Desempenho de Inovação.** Universidade Federal do Paraná, Paraná, Curitiba, 2016.

JOHAL, S.; ZON, N. **Policymaking for the Sharing Economy: Beyond Whack-AMole.** 2016. Disponível em: <[https://munkschool.utoronto.ca/mowatcentre/wp-content/uploads/publications/106\\_policymaking\\_for\\_the\\_sharing\\_economy.pdf](https://munkschool.utoronto.ca/mowatcentre/wp-content/uploads/publications/106_policymaking_for_the_sharing_economy.pdf)>

MUNDO API, 2016. **Uber Libera API para Entreter Passageiros Durante Trajeto.** Disponível em: <<https://mundoapi.com.br/materias/uber-libera-api-para-entretre-passageiros-durante-trajeto/>>

OLHAR DIGITAL, 2016. **Uber poderá mostra propaganda a usuários durante viagens.** Disponível em: <<https://olhardigital.com.br/noticia/uber-podera-mostrar-propagandas-a-usuarios-durante-as-viagens/62644>>

PITANATRI, PUTU DIAH. **The Sharing Economy in Creating Local Business Sustainability for Tourism Development in Bali.** Indonesia, 2016.

TRIBUNA DO PARANÁ, 2019. **Motorista de aplicativo ganha mais dinheiro após iniciativa de curitibanos.** Disponível em: <<https://www.tribunapr.com.br/cacadores-de-noticias/curitiba/motorista-de-aplicativo-ganha-mais-dinheiro-apos-iniciativa-de-curitibanos/>>

VARIAN, H. R. **Computer Mediated Transactions**. 2010. Disponível em:  
<<http://people.ischool.berkeley.edu/~hal/Papers/2010/cmt.pdf>>. Acesso em: 10 set  
2016.